

4. 水位計設置事例

都市：A

<水位計の設置状況>

市内11水再生センター・26ポンプ場・15雨水滞水池に水位計を設置しています。管きよにおいては雨水貯留管きよ及び流下型管きよの流末のポンプ場等の水位計と兼用で設置している箇所が一部ありますが、一般的な流下型管きよに水位計を設置している箇所はありません。

1. 設置場所

水再生センター・ポンプ場：流入渠、ポンプ井、吐出槽、放流渠

雨水滞水池：躯体内部

2. 設置数

ポンプ井水位はバックアップを含む2箇所

その他は1箇所

3. 水位計種類

投込圧力式液位計：流入渠

圧力式液位計：ポンプ井、吐出槽、雨水滞水池

超音波式：放流渠

※上記1～3は標準であり、各機場の状況により異なる場合もあります。

都市：B

＜水位計の設置状況＞

■ポンプ場

雨水ポンプ場18箇所において水位を観測している

種類：圧力式水位計

分解能：cm単位

固着形式：投げ込み式

設置箇所：流入渠 or 沈砂池 or ポンプ井（施設による）

蓄積状況：施設により異なるが、概ね3年間

■雨水滞水池4箇所において水位を観測している

種類：圧力式水位計

分解能：cm単位

固着形式：圧力式

設置箇所：滞水池等

蓄積状況：施設により異なるが、概ね3年間

■貯留管9箇所において水位を観測している

種類：圧力式水位計、電波式水位計など

分解能：cm単位

固着形式：圧力式、電波式

設置箇所：貯留管等

蓄積状況：施設により異なる

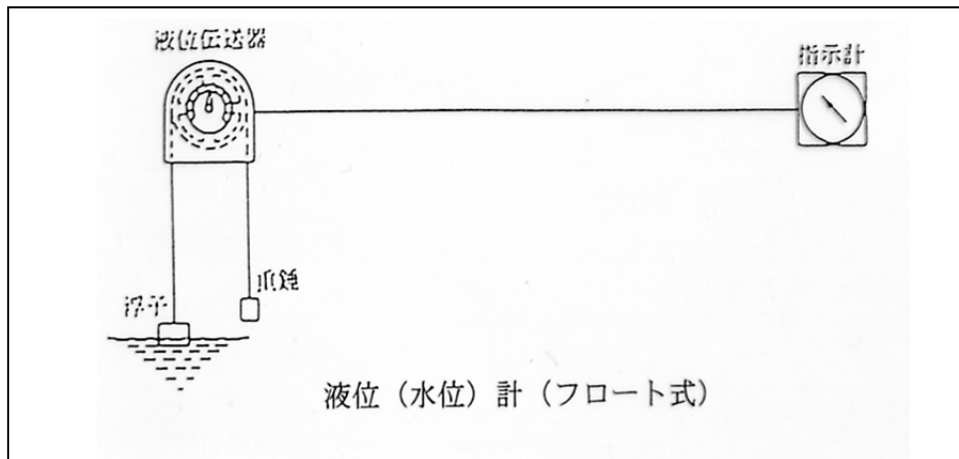
都市：C

<水位計の設置状況>

本市では、ポンプを設置している下水処理場 11 施設（1 下水処理場を除く）、ポンプ場の 56 施設のそれぞれに約 3～20 箇所程度、計約 300 箇所に水位計が設置されており、そのほとんどが現時点では、フロート式水位計となっている。（今後は更新に合わせて圧力式水位計に変更予定）

そのほか、下水道幹線内 15 箇所に圧力型水位計を設置しており、ポンプ運転の参考としている。

水位計測については cm 単位で、各水位データは連続測定しており、機場毎の遠方監視装置に約 1 カ月程度蓄積している。



都市：D

<水位計の設置状況>

○水位計の設置状況

管渠（貯留管含む）・・・0箇所

ポンプ場 ・流入渠（2箇所） ×稼働中ポンプ場45箇所＝180箇所
 ・ポンプ井（2箇所）

○水位計の種類

投込式（圧力式）

○水位データの蓄積状況

各ポンプ場において、PCで管理しており、秒単位であれば3日間保存、10分単位であれば半年間保存できるが、保存期間を過ぎると、次のデータ保存のために随時削除され、データ上書きされている。

<水位計の設置状況>

■下水道管内

下水道管内水位について4幹線計4箇所水位を観測している

種類：圧力式

分解能：cm単位

固定形式：防波管内へ投げ込み

設置箇所：人孔内壁取り付け

蓄積状況：更新頻度（1回/日）、ピッチ（3分）、保存期間（5年）

■終末処理場

終末処理場11箇所において水位を観測している

分解能：cm単位

種類：施設により異なる（圧力式、パージ式、フロート式、電波式など）

固定形式：施設により異なる（防波管投げ込み式など）

設置箇所：流入渠及びポンプ井

蓄積状況：施設や目的により異なる

■ポンプ所

雨水ポンプ所40箇所において水位を観測している

分解能：cm単位

種類：施設により異なる（圧力式、パージ式、フロート式、電波式など）

固定形式：施設により異なる（防波管投げ込み式など）

設置箇所：流入渠及びポンプ井

蓄積状況：施設や目的により異なる

■雨水貯留施設

雨水調整池（流入管含む）81箇所において水位を観測している

種類：圧力式

分解能：cm単位

固定形式：防波管内へ投げ込み

設置箇所：人孔内壁取り付け

蓄積状況：施設により異なる

※上記箇所数については、水位計を設置している施設数であり、水位計の個数ではない。

都市：F

<水位計の設置状況>

■下水道管内水位

下水道管内水位について8幹線計 59 箇所水位を観測している

種類：光ファイバー式水位計

分解能：cm 単位

設置箇所：人孔内壁取り付け（防波管あり）

蓄積状況：幹線により異なるが、概ね 10 秒ピッチデータを 3 年間蓄積

■ポンプ所

雨水ポンプ所 46 箇所において水位を観測している

種類：投込圧力式水位計

分解能：cm 単位

設置箇所：沈砂池及びポンプ井

蓄積状況：施設により異なる

■雨水貯留施設

調整池 14 箇所、雨水貯留管（暫定貯留を含む）16 箇所において水位を観測している

種類：投込圧力式水位計

分解能：cm 単位

設置箇所：貯留管内（及び返水先の下水道管内）

蓄積状況：施設により異なるが、1 時間ピッチデータを概ね 1 年間蓄積